

FACULTE DE MEDECINE DE CAEN

---

---

Année 1974

N°

158

T H E S E

pour le

D O C T O R A T en M E D E C I N E

(diplôme d'état)

par

Jean-Michel CASTEX

né le 24 Avril 1948

à Saint Paul de Jarrat (Ariège)

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU CURAGE LYMPHATIQUE  
DANS LES CANCERS DU COL DE L'UTERUS

---

Complications et valeur thérapeutique.

A propos de 80 cas traités au Centre François Baclesse  
de 1969 à 1973

Présentée et soutenue publiquement le 31 Mai 1974

PRESIDENT : M. le Professeur LEVY Gérard



T H E S E

pour le

D O C T O R A T en M E D E C I N E

(diplôme d'état)

par

Jean-Michel CASTEX

né le 24 Avril 1948

à Saint Paul de Jarrat (Ariège)

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU CURAGE LYMPHATIQUE  
DANS LES CANCERS DU COL DE L'UTERUS

---

Complications et valeur thérapeutique.

A propos de 80 cas traités au Centre François Baclesse  
de 1969 à 1973

Présentée et soutenue publiquement le 31 Mai 1974

PRESIDENT : M. le Professeur LEVY Gérard

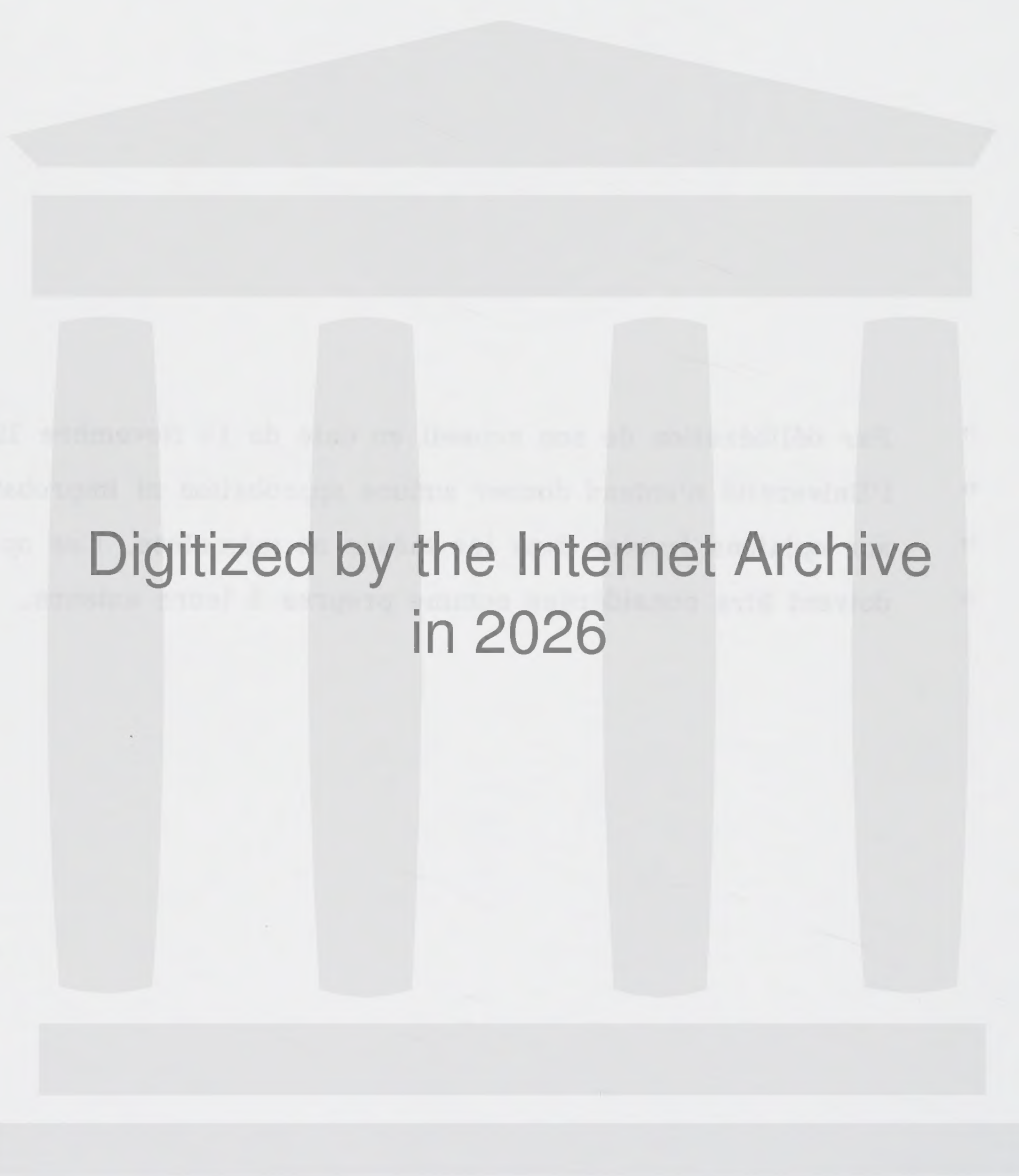




Reproduction du sceau original de la Faculté de Médecine  
de Caen, fondée en 1438



- " Par délibération de son conseil en date du 10 Novembre 1972,  
" l'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation  
" aux opinions émises dans les thèses ou mémoires. Ces opinions  
" doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41550819\\_0005](https://archive.org/details/IA41550819_0005)

## Faculté de Médecine

PROFESSEURS

|            |                                        |
|------------|----------------------------------------|
| MM. EVRARD | Clinique chirurgicale A                |
| FABRE      | Physiologie                            |
| FERNANDEZ  | Physique médicale                      |
| FOUCAULT   | Pathologie expérimentale               |
| GUIHARD    | Pédiatrie                              |
| LACROIX    | Clinique et pathologie chirurgicales B |
| LEMENAGER  | Clinique médicale B                    |
| LEVY       | Clinique obstétricale                  |
| LHIRONDEL  | Clinique médicale infantile            |
| MORIN      | Séméiologie médicale                   |
| OLIVIER    | Clinique médicale B                    |
| PHELINE    | Anatomie                               |
| POULAIN    | Médecine opératoire                    |
| ROUSSELOT  | Anatomie pathologique                  |
| SAVINI     | Pharmacologie                          |
| VALLA      | Médecine générale et thérapeutique     |
| VILLEY     | Clinique médicale C                    |

PROFESSEURS SANS CHAIRE

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| MM. DROSDOWSKY | Biochimie médicale        |
| IZARD          | Histologie et embryologie |
| MOREL          | Bactériologie, virologie  |
| POILPRE        | Psychiatrie               |
| THERET         | Histologie et embryologie |
| VENEZIA        | Pédiatrie-génétique       |

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| MM. BAZIN   | Thérapeutique, réanimation médicale            |
| BEUVE-MERY  | Médecine interne                               |
| BEZARD      | Chirurgie générale                             |
| DAVERNE     | Electro-radiologie                             |
| Mle DENIZET | Radiologie                                     |
| DESCHAMPS   | Dermatologie                                   |
| GAUBERTI    | Médecine préventive et santé publique, Hygiène |
| GIGNOUX     | Chirurgie générale                             |
| LECHEVALIER | Neurologie                                     |
| LEYMARIE    | Biochimie médicale                             |
| LOYAU       | Rhumatologie                                   |
| MANDARD     | Anatomie pathologique                          |
| MOULIN      | Pharmacologie                                  |
| QUESNEL     | Anesthésiologie                                |
| THOMAS      | Immunologie, Hématologie                       |
| ABBATUCCI   | Radiologie (Maître de Conférences Associé)     |



A ma Femme,



A ceux qui me sont chers,



A Monsieur le Docteur LEVY  
Professeur de clinique obstétricale,

*qui nous a fait l'honneur d'accepter  
la présidence de cette thèse,  
Nos remerciements respectueux.*



A Monsieur le Docteur ALPERINE

Chef du service de Chirurgie du Centre François Baclesse,

*En témoignage de notre admiration  
et de notre plus sincère attachement,*



A Monsieur le Docteur ABBATUCCI,  
Directeur du Centre François Baclesse,

*Avec l'assurance de notre  
profond respect,*



A Monsieur le Docteur BEZARD

Chef de Service de Chirurgie générale au CHU de Caen,

*qui a bien voulu s'intéresser  
à cette étude.*

*Avec nos remerciements,*



A l'Equipe Médicale et Scientifique du Centre François Baclesse,

*qui nous a permis de réaliser  
ce travail,*



## INTRODUCTION

.....



Le cancer du col de l'utérus est, avec le cancer du sein, le plus fréquent des cancers gynécologiques. Au Centre François Baclesse, le protocole thérapeutique associe irradiation et chirurgie. Depuis cinq ans, au cours de toute intervention d'exérèse, nous pratiquons de façon systématique un curage élargi des ganglions iliaques.

En effet, si l'extension loco-régionale, qui détermine la classification TNM, est appréciable cliniquement, l'intégrité ou l'envahissement ganglionnaire ne peuvent être affirmés qu'après une intervention chirurgicale et un examen anatomo-pathologique.

Malgré notre manque de recul (nos premières interventions datant de 1969) et une petite série d'étude (en tout 80 cas) nous voudrions apporter notre contribution à l'étude des lymphadénectomies dont la valeur nous semble réelle et les inconvénients mineurs.

Nous pratiquons une colpohystérectomie élargie aux paramètres avec lymphadénectomie bilatérale dans les cancers aux stades I, II proximal et II distal lorsqu'il n'existe pas de contre-indication formelle d'ordre général. Nous opérons, dans certains cas, les stades III "paramètres" qui classiquement ne relèvent pas de la chirurgie ; il convient donc d'en justifier les indications :

- après le traitement d'attaque par les radiations, (curiethérapie et cobalthérapie), 60% des T3 fixés à la paroi pelvienne, régressent, se mobilisent et deviennent des T2, sinon des T1 forts. Malgré cette amélioration spectaculaire, la moitié de ces "bons cas" meurt



dans les deux ans par récurrence loco-régionale.

En opérant précocement ces cas que les radiations rendent extirpables, nous espérons améliorer le sort de ces 30% qui, apparemment contrôlées à 6 mois, sont mortes à 2 ans.



# P L A N

---

## PREMIERE PARTIE

- Historique
- Anatomie
- Classification
- Schéma thérapeutique

## DEUXIEME PARTIE

- Matériel d'étude
- Lymphographie
- Technique opératoire

## TROISIEME PARTIE

- Complications et valeur thérapeutique
- Discussion
- Conclusion



•••••



## HISTORIQUE

---



En matière de cancer du col, la notion d'envahissement ganglionnaire est apparue très tôt.

Si, dès 1901, ROSTHORN fait état de 33 hystérectomies élargies avec 19 ganglions envahis, le véritable précurseur de la méthode reste WERTHEIM qui, en 1911, publie un travail comprenant 500 opérations dont 124 cas d'invasion ganglionnaire, soit 25 %.

Dès 1908, POLLOSON sous l'influence de WERTHEIM, introduit la méthode en France et présente 211 cas, série d'une grande rigueur, avec une mortalité de l'ordre de 14 %.

L'apparition de la radiumthérapie en 1914 éclipse peu à peu la chirurgie radicale, considérée désormais comme très lourde, de par la mortalité qu'elle entraîne.

Malgré les travaux de J.L. FAURE qui se "bat seul contre tous" cette éclipse de la chirurgie ne prend fin qu'au cours des années 1925-30 avec les travaux de MONOD (62), ALBERTIN et surtout de LEVEUF et GODARD qui, comme le fit SANTY pour la première fois en 1919, préconisent l'association radio-chirurgicale ; ces derniers insistent sur la précocité et la fréquence de l'envahissement ganglionnaire.

MEIGS (53) en 1944 affirme l'intérêt de la chirurgie : "il y a des guérisons par l'exérèse des ganglions envahis". L'école lyonnaise apporte ensuite sa contribution avec DARGENT et GUILLEMIN (26) qui décrivent une technique de cellulo-adénectomie et rapportent à l'Académie de



Chirurgie les conclusions d'une série de 500 cas. Enfin, TAILHEFER ( 84 ) donne dès 1949 ses premiers résultats sur l'hystérectomie élargie avec adénectomie, après curiethérapie, intervention devenue commune de nos jours.

En France l'association radio-chirurgicale est adoptée par la plupart des cancérologues. La chirurgie seule garde des partisans dans certains pays :

- En Angleterre avec BONNEY
- En Grèce avec LOUROS (48 )
- Au Japon avec MAGARA ( 50 )
- Aux Etats Unis avec BRUNSCHWIG (14) et MEIGS.



A N A T O M I E

---



Les réseaux lymphatiques du col utérin se réunissent aux bords externes de celui-ci où ils s'anastomosent avec ceux du corps.

Dans la région juxta-cervicale se trouvent assez souvent un ou deux petits ganglions qui n'entreront pas en ligne de compte dans le curage iliaque car ils partent avec la pièce d'hystérectomie. En fait CUNEO et MARCILLE les retrouvent 5 fois sur 30 (15%). On peut décrire aux lymphatiques du col un drainage par 3 voies qui partent du paramètre, en dehors de l'artère utérine.

1 - La voie principale, satellite de l'artère utérine, se rend aux ganglions iliaques externes. Ses collecteurs se dirigent en dehors et en arrière, passant en avant de l'uretère. Ils se terminent dans les ganglions supérieurs et moyens de la chaîne interne (en dedans de la veine) et moyenne (entre veine et artère) du groupe iliaque externe. Le ganglion principal du col est le ganglion moyen de la chaîne interne (ganglion de LEVEUF et GODARD en rapport avec le nerf obturateur).

2 - La voie moyenne, satellite de la veine utérine principale, située en arrière de la précédente, se rend à la chaîne hypogastrique passant en arrière de l'uretère. Le ganglion le plus important est souvent le ganglion moyen de cette chaîne situé en regard de la naissance de l'utérine. C'est le ganglion de CUNEO.

3 - La voie postérieure, ou la voie du promontoire, se dirige en arrière et en haut, depuis le paramètre, dans la lame sacro-recto-génito-pu-



bienne. Elle se termine dans les ganglions du promontoire.

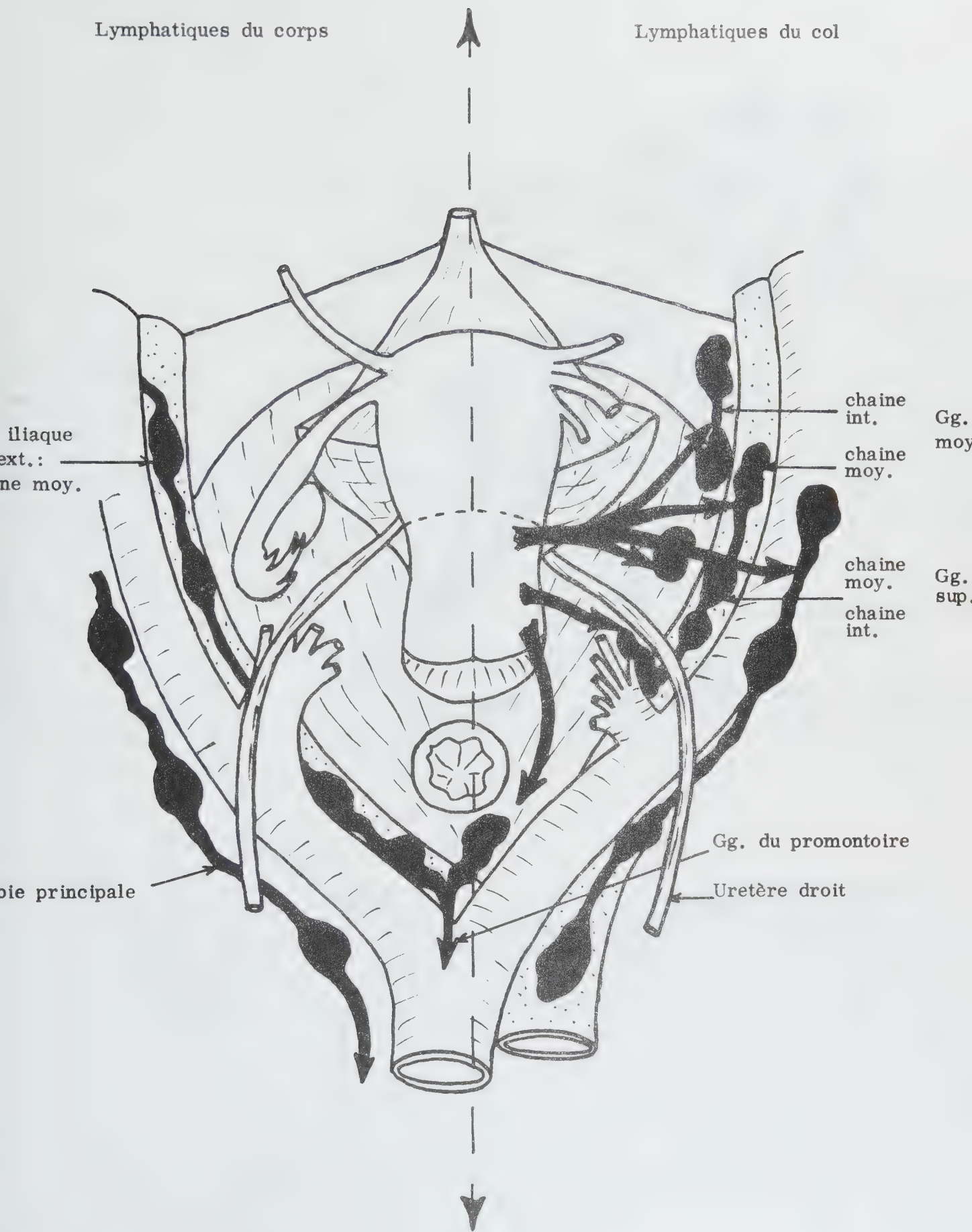
Ainsi disposés, les lymphatiques du col parviennent jusqu'aux ganglions du groupe iliaque primitif pour aboutir finalement dans les ganglions latéro-aortiques. La participation du vagin en pathologie cervicale implique de considérer les voies de drainage de cet organe. Les lymphatiques issus de la paroi vaginale peuvent se diviser en deux groupes :

- Un premier groupe qui draine la partie toute supérieure du vagin, est satellite de l'artère utérine. Il rejoint la chaîne moyenne ou interne du groupe iliaque externe.
- Un deuxième groupe qui draine la région sous-jacente jusqu'au niveau de l'insertion hyménéale, est satellite de l'artère vaginale et rejoint la chaîne hypogastrique.

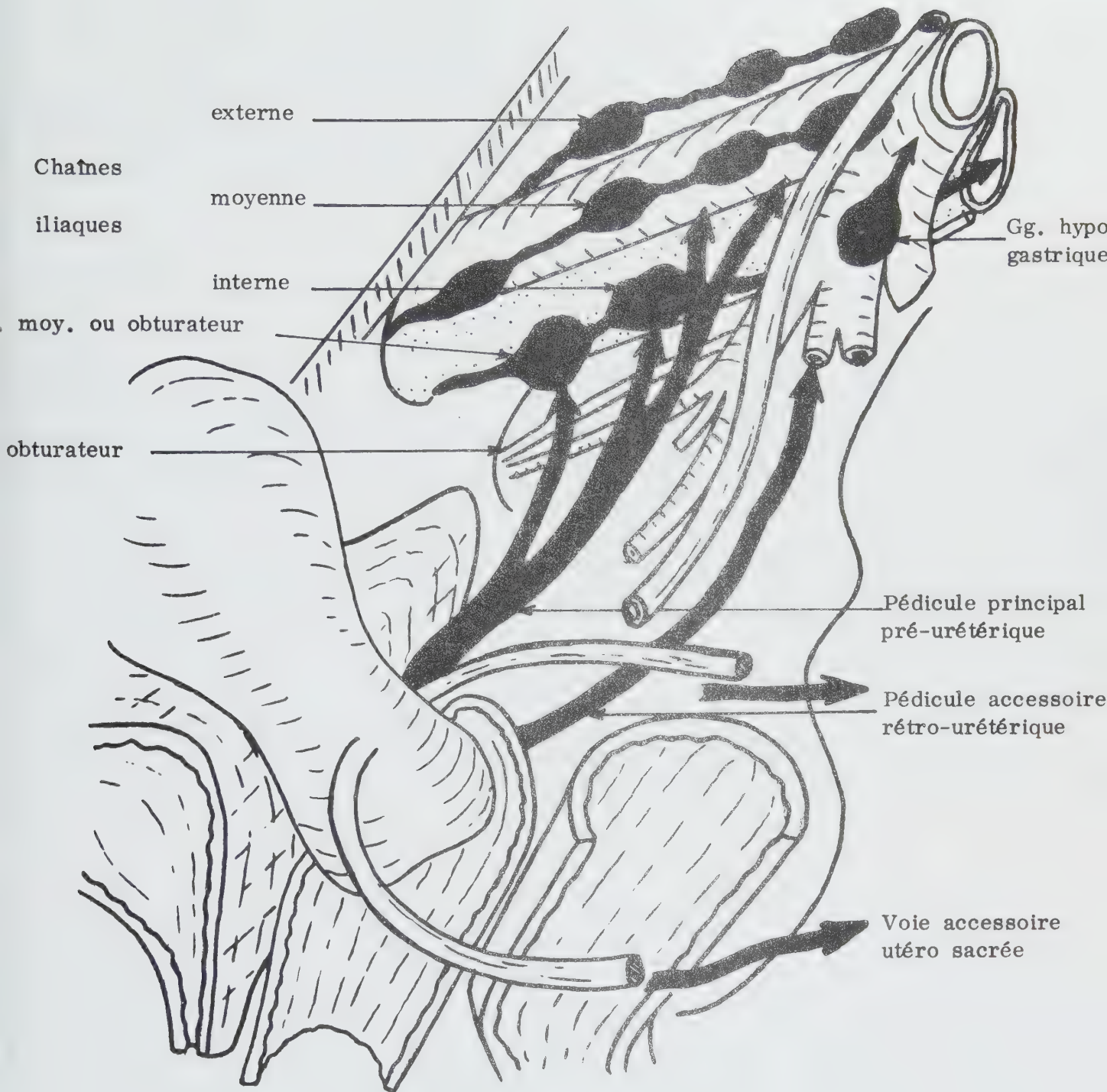
Nous ne voyons que si la participation du vagin est importante en matière de classification et de stade, elle l'est beaucoup moins en ce qui concerne le traitement chirurgical et tout particulièrement le curage lymphatique qui est le propos de notre travail. En effet, lorsqu'il y a extension vaginale sus-hyménéale, les voies de drainage de ces territoires se jettent dans les mêmes collecteurs que ceux du col.

Cependant, nous avons rencontré deux fois, des cancers du col stade III - paramètre où l'extension vaginale n'atteignait que la moitié supérieure et pour lesquels nous avons constaté la présence d'adénopathies inguinales confirmées par l'histologie.









LYMPHATIQUES DU COL UTERIN



C L A S S I F I C A T I O N    T . N . M .

---



## -- LA TUMEUR PRIMITIVE

T1 S - cancer pré-invasif (cancer in situ)

T 1 - cancer limité au col

T 2 - cancer étendu au delà du col, n'atteignant pas la paroi pelvienne ou cancer envahissant le vagin sans atteindre le 1/3 inférieur.

.. T 2 proximal : cancer envahissant le vagin ou le corps  
seulement n'infiltrant pas les paramètres.

.. T 2 distal : cancer envahissant les paramètres avec  
ou sans extension au vagin ou au corps.

T 3 - cancer étendu au 1/3 inférieur du vagin ou atteignant la paroi pelvienne (il n'y a pas d'espace libre entre la tumeur et la paroi pelvienne).

T 4 - cancer envahissant la vessie ou le rectum

## -- ADENOPATHIE REGIONALE

Les ganglions pelviens ne sont pas cliniquement accessibles, sinon sous forme d'une masse fixée à la paroi pelvienne, séparée de la tumeur par



un espace libre (T 3 - pelvis, rarement rencontré).

Deux catégories doivent être distinguées :

- En règle, les ganglions pelviens n'étant pas perceptibles, seront notés NX, qui deviendra NX + ou NX - lors de l'examen histologique.
- Une volumineuse adénopathie fixée sur la paroi pelvienne peut-être perçue par le toucher rectal et sera notée T 3 pelvis.

#### -- METASTASES A DISTANCE

L'absence ou la présence de métastases à distance sont respectivement répertoriées : M0 et M1.



S C H E M A    T H E R A P E U T I Q U E

---



La classification TNM nous a conduit, pour les malades opérables, à adopter le schéma thérapeutique suivant :

Pour les épithéliomas du col au stade I :

A - Lorsque la curiethérapie est possible :

- 1 - 4000 rads sur le col, l'isthme, le tiers supérieur du vagin et la partie interne des paramètres, par appareil moulé et sonde intra-utérine.
- 2 - 3 à 6 semaines après, colpohystérectomie avec lymphadénectomie bilatérale.
- 3 - 3 à 4 semaines après l'intervention, cobalthérapie post-opératoire, si l'examen de la pièce opératoire révèle un envahissement ganglionnaire. 5000 rads en 5 semaines sur les chaînes ganglionnaires iliaques externes, internes et primitives en protégeant la zone curiethérée.
- 4 - Surimpression curiethérapique à la dose de 2000 rads, s'il existe un épithélioma résiduel dans le col ou sur la tranche vaginale.

B - Lorsque la curiethérapie est impossible , en raison d'un col non cathé-  
térisable ou d'un vagin atrésié :

- 1 - "Cobalt flash" pré-opératoire sur le pelvis et les ganglions iliaques y compris les primitifs, à la dose de 2 fois 650 rads à 48 heures d'intervalle (équivalent à 2600 rads en 3 semaines).



- 2 - Colpohystérectomie 2 ou 3 jours après la fin de l'irradiation.
- 3 - Cobalthérapie post-opératoire, si nécessaire, selon les mêmes critères que précédemment.

Pour les épithéliomas du col au stade II :

A - Pour le stade II proximal, schéma identique à celui du stade I, mais avec colpohystérectomie élargie aux paramètres

B - Pour le stade II distal :

- 1 - Cobalt pré-opératoire à la dose de 3000 rads sur l'utérus, le tiers supérieur du vagin, les paramètres et les ganglions iliaques y compris les primitifs.
- 2 - Immédiatement après, curiethérapie par appareil moulé à la dose de 3000 rads.
- 3 - 3 à 6 semaines après, colpohystérectomie élargie aux paramètres avec lymphadénectomie.
- 4 - Cobalt post-opératoire à la dose de 2000 rads sur le même volume en protégeant la zone curiethérapie.

Pour les épithéliomas du col au stade III devenus opérables, même schéma que pour le stade II distal en irradiant en plus les ganglions lombo-aortiques à la dose de 3000 rads en pré-opératoire et en complétant jusqu'à la dose maximale de 4500 rads en post-opératoire.



.....



Notre travail a porté sur 80 cas opérés au Centre François Baclesse de janvier 1969 à Décembre 1973. Il s'agit d'une série homogène sans sélection ni élimination. Toutes ces malades ont été traitées par l'association radio-chirurgicale et suivies de façon régulières.

Nos observations se répartissent ainsi :

|              |        |
|--------------|--------|
| T 1 S        | 3 cas  |
| T 1          | 15 cas |
| T 2 proximal | 31 cas |
| T 2 distal   | 23 cas |
| T 3          | 8 cas  |

| Année | T 1 S | T 1 | T 2 a | T 2 b | T 3 |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|
| 1969  | 1     | 7   | 4     | 4     | 1   |
| 1970  |       | 2   | 5     | 3     | 1   |
| 1971  | 1     | 1   | 6     | 5     |     |
| 1972  |       | 2   | 13    | 6     | 2   |
| 1973  | 1     | 3   | 3     | 5     | 4   |

Répartition des stades par année



Au cours de la première consultation, une biopsie précisait la nature histologique des lésions :

72 épithéliomas malpighiens se répartissant en :

- 8 EOA malpighiens indifférenciés
- 64 EOA malpighiens différenciés spino-cellulaires

- . 5 épithéliomas cylindriques
- . 3 in situ

| Forme histologique       | Nombre | %    |
|--------------------------|--------|------|
| Malpighien               | 71     | 88,7 |
| Malpighien indifférencié | 8      | 10   |
| Malpighien différencié   | 63     | 78,7 |
| Cylindrique              | 5      | 6,2  |
| In situ                  | 3      | 3,7  |

Formes histologiques



LYMPHOGRAPHIE

---



Une lymphographie a été pratiquée systématiquement au cours du bilan pré-opératoire.

Elle réalise l'imprégnation par voie pédieuse, au moyen du lipiodol ultra-fluide, des lymphatiques pelviens.

D'accord avec la plupart des auteurs; nous considérons que la lymphographie est sans valeur diagnostique quant à l'envahissement des ganglions pelviens. La lymphographie n'injecte, par définition, que les vaisseaux et ganglions sains.

- Trop petites, les métastases ganglionnaires sont camouflées par l'imprégnation lipiodolée voisine ou par des superposition d'ombres ganglionnaires.
- Lorsqu'elles sont supérieures à 1 cm, l'amputation ganglionnaire peut être totale et passer inaperçue.
- Entre ces deux extrêmes, les métastases, uniques ou multiples, peuvent donner des lacunes marginales, latérales ou centrales, visibles ; mais de nombreuses lésions bénignes peuvent donner de fausses images d'envahissement et tout particulièrement l'adénite résorptive après lipiodol, qui donne 50% de faux positifs.

D'autre part, l'injection pédieuse n'opacifie que les chaînes de drainage du membre inférieur, à savoir les ganglions iliaques et primitifs, non





CLICHE n° 1

Radiographie précoce, aussitôt après l'injection, montrant les troncs lymphatiques et leurs voies de drainage.





CLICHE n° 2

Cliché précoce, montrant le drainage des voies gauches dans les ganglions de la bifurcation aortique.





CLICHE n° 3

Lymphographie normale (cliché tardif, 24 heures après l'injection, montrant les groupes ganglionnaires).



les chaines hypogastriques.

La lymphographie reste utile :

- d'une part, elle permet un contrôle per et post opératoire de l'adénectomie,
- d'autre part, elle dirige l'irradiation et facilite la détermination du volume cible.

Enfin, nous avons constaté sur certains clichés précoces la présence de voies lymphatiques drainant les chaines iliaques gauches vers le groupe ganglionnaire de la fourche aortique et delà dans les ganglions lombo-aortiques.

Celà peut présenter un intérêt en cas de métastases ganglionnaires iliaques gauches, le drainage ne se faisant pas systématiquement par les ganglions lombo-aortiques homolatéraux.



TECHNIQUE CHIRURGICALE

---



L'intervention, toujours précédée d'une irradiation pré-opératoire, est une colpo-hystérectomie élargie aux paramètres, associée à un curage lympho-ganglionnaire bilatéral. Dans la présente série, elle a été pratiquée six à huit semaines après l'irradiation, la régression des lésions étant amorcée et avant la sclérose post radique.

## I - EXPLORATION

- Laparotomie médiane sous et para ombilicale.
- Exploration de l'abdomen : foie, péritoine, mésentère, reins  
(dilatés ou non), palpation des ganglions lombo-aortiques.
- Exploration du pelvis : a) Recherche des adhérences vésicales ou rectales (décollement antérieur et postérieur),  
b) Palpation des paramètres,  
c) Palpation des ganglions pelviens .

En cas d'adénopathie manifestement néoplasique ou macroscopiquement suspecte, prélèvement et examen histologique extemporané des derniers ganglions lombo-aortiques. L'envahissement de ceux-ci aggrave terriblement le pronostic et doit faire renoncer à tout geste opératoire dangereux ou inutilement mutilant.

## II - CURAGE LYMPHOGANGLIONNAIRE

- Il ne s'agit en aucune façon des ganglions inconstants des paramètres,



mais des chaînes ganglionnaires iliaques, plaquées sur la paroi latérale du pelvis, au contact des gros vaisseaux, qui seront disséqués de bout en bout après l'ouverture de leur gaine.

- Incision du péritoine pariétal, repérage de l'uretère iliaque, ligature et section du pédicule utéro-ovarien, puis du ligament rond.
- L'uretère est écarté en dedans, la gaine vasculaire ouverte et les trois chaînes iliaques externes disséquées de haut en bas, depuis la bifurcation iliaque jusqu'à l'anneau crural. Les vaisseaux iliaques doivent être mis à nu et la veine soulevée pour dégager la chaîne interne et les ganglions retro-cruraux. Les troncs lymphatiques venant de la cuisse sont liés avec un fil non résorbable pour limiter la lymphorrhée. En dehors, on dissèque jusqu'aux fibres du psoas, en dedans, jusqu'au bord latéral de la vessie.
- Les chaînes hypogastriques sont disséquées de bas en haut, le tronc du nerf obturateur doit être entièrement dégagé et constitue la limite de la dissection postérieure. A ce niveau, la dissection en profondeur est dangereuse à cause des grosses veines pariétales postérieures, constituant les racines de la veine hypogastrique. Elles sont fragiles, difficiles à lier en tissu enflammé et irradié, se rétractant en profondeur lorsqu'elles sont arrachées. Il faut y penser, disséquer à vue, ne couper que sur pince, éviter tout geste brutal. Les vaisseaux hypogastriques sont dénudés jusqu'à la bifurcation iliaque et l'on retrouve la dissection précédente.
- L'uretère est maintenant écarté en dehors et on dégage soigneusement la bifurcation iliaque artérielle et veineuse, dont le groupe ganglionnaire constitue un relai important. Puis, le péritoine incisé



transversalement est écarté en dedans et les ganglions de la fourche aortique soigneusement disséqués avec les iliaques primitifs. Il faut dénuder la bifurcation et voir la grosse veine iliaque primitive droite qui constitue le plancher de la fossette interartérielle.

En général, la bifurcation aortique est disséquée à la fin du curage droit et retrouvée en disséquant l'iliaque primitive gauche.

- Les derniers ganglions lombo-aortiques sont prélevés et les troncs lymphatiques efférents liés sur pince. Un clip indique la limite supérieure du curage, en général à la hauteur de la cinquième lombaire.

Un curage complet demande plus d'une heure, (3/4 d'heure pour le côté droit et la bifurcation aortique, 1/2 heure pour le côté gauche et le contrôle de l'hémostase) ; il peut durer plus longtemps dans les cas difficiles, (obésité, suintement hémorragique et surtout adénopathies adhérentes).

### III - COLPOHYSTERECTOMIE

Elle est classique et nous citons brièvement les divers temps opératoires :

- décollement vésico-vaginal largement poussé,
- décollement recto-vaginal et section des ligaments utéro-sacrés,
- ligature de l'artère utérine à son origine hypogastrique,
- dissection de la face antérieure de l'uretère pelvien en rabattant en dedans le tissu cellulo-graisseux du paramètre,
- ligature du pédicule veineux sous-urétéral,
- section du vagin avec une bonne collerette et fermeture de la tranche au catgut chromé, sans drainage vaginal,
- péritonisation de haut en bas, en prenant garde à ne pas léser l'uretère iliaque par piqure ou plicature.



Le curage bilatéral ayant entraîné un vaste décollement rétro-péritonéal, drainage par deux drains de silicone, multiperforés, assez gros, (calibre 20), mis en dépression permanente, sortant par une boutonnière cutanée de chaque côté de la médiane.

Nous nous efforçons de faire ce curage le plus complet possible. ROUVIERE considère qu'il existe en moyenne 22 ganglions dans le petit bassin, correspondant aux iliaques primitifs, internes et externes.

Nous classons nos curages en :

- Insuffisants lorsque l'anatomopathologiste trouve moins de 20 ganglions (25 cas),
- satisfaisants entre 20 et 30 ganglions (25 cas)
- et surabondants lorsque nous retirons plus de 30 ganglions (30 cas)

En fait, le nombre des ganglions varie et il vaut mieux se baser sur le contrôle radiographique des ganglions opacifiés au cours de la lymphographie. (clichés 4 et 5). Souvent, l'anatomo-pathologiste trouve plus de ganglions que le radiologue : c'est que certains ne sont pas injectés, notamment les hypogastriques et ceux très altérés et envahis.





CLICHE n° 4

Lymphographie pré-opératoire





CLICHE    n° 5

Radiographie de contrôle post-opératoire  
(clips matérialisant les limites supérieures et inférieures du curage)







## COMPLICATIONS PER-OPERATOIRES

Les lésions vasculaires sont les plus fréquentes.

- 1 - C'est presque toujours une petite plaie punctiforme par arrachement d'une veinule ou d'une artériole ganglionnaire, particulièrement au niveau des vaisseaux iliaques primitifs, où les branches ganglionnaires sont constantes. Même abondantes, elles sont toujours facilement aveuglées par un point en X au fil vasculaire, placé à la volée ou au creux d'un clamp vasculaire en U. Pour plus de commodité, nous incluons dans notre boîte de curage le petit clamp de Cooley, "atraugrip", qui évite toute déperdition de sang et permet de suturer sans se presser.  
En attendant le fil ou le clamp, la pulpe du doigt suffit à arrêter l'hémorragie et il est absolument inutile de disséquer la face postérieure de la veine pour la contrôler en amont et en aval. Au niveau de la veine cave celà ne ferait que compliquer la situation car les veines lombaires s'arrachent facilement et se rétractent. Ces petites plaies par arrachement ne sont pas rares, car les ganglions sont adhérents et les veinules fragiles. Elles n'ont jamais entraîné la moindre complication secondaire. Dans notre série, nous en retrouvons 10 :
  - 3 plaies de la veine cave (obs. 26, 74 et 77)
  - 5 plaies de la veine iliaque primitive (obs. 23, 35, 54, 74 et 78)
  - 2 plaies de l'artère iliaque primitive (obs. 43 et 71)
- 2 - Une plaie veineuse plus importante peut se voir lors de la dissection d'une adénopathie adhérente, indisséquable de la paroi veineuse altérée et fragile. Celà nécessiterait une suture ou même le sacrifice de la veine.



- 3 - Bien plus dangereuse, serait la blessure d'une veine pariétale postérieure, branche d'origine pariétale de la veine hypogastrique. La suture est presque impossible au sein d'une sclérose post-radique et la ligature du tronc hypogastrique ne suffit pas, l'hémorragie se situant en amont. Nous en avons rencontré deux cas, dont un, incontrôlable par suture, obligeant à tamponner, un par sac de Miculicz, constitue notre seul décès post-opératoire imputable au curage. Etant donné le pronostic gravissime quoi que l'on fasse de ces volumineuses adénopathies fixées, mieux vaut renoncer à l'excision à tout prix, repérer par des clips et irradier en post-opératoire.
  
- 4 - L'hémorragie en nappe est fréquente, particulièrement chez les obèses, dont la graisse sous-péritonéale abondante, congestionnée par l'irradiation pré-opératoire, suinte de façon inhabituelle. Cela oblige à transfuser plus que d'habitude, (normalement trois flacons suffisent), et prolonge l'acte opératoire. Elle a toujours été contrôlée par les moyens habituels et n'a pas entraîné d'hématome post-opératoire. (obs. 62, 63, 66 et 80).

## COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES

Nous en avons observé de quatre sortes :

- 1 - Hématome retro-péritonéal : (obs. 53 et 76) Douleur et empatement de la fosse lombaire. Le premier, survenant au 6ème jour a entraîné une occlusion fonctionnelle et nous a obligé à réintervenir par voie extra-péritonéale pour évacuer de volumineux caillots. Les suites furent normales.  
L'autre, bilatéral, survenant le lendemain de l'intervention, s'est résorbé spontanément après avoir entraîné une hydronéphrose passagère. La régres-



sion totale des symptômes urinaires a été obtenue en deux mois.

Dans ces deux cas, il n'avait été noté aucune hémorragie per-opératoire anormale.

## 2 - Lésions urétérales :

- a) fistules par nécrose ischémique ou plaie opératoire : nous n'en avons pas observé dans notre série, bien que la dissection de l'uretère terminal fasse partie de la technique opératoire.
- b) Sténoses secondaires : par plicature au cours de la péritonisation ou par adhérence cicatricielle. Dans ces dernières, il est bien difficile de faire la part de l'acte opératoire et de l'irradiation habituelle. Nous en avons trois cas, dont voici le résumé :

obs. 18 : quatre mois après l'intervention, rein gauche muet à l'U.I.V. de contrôle. Réintervention et libération de l'uretère gauche plicaturé.

obs. 42 et 52 : sept mois après l'intervention, découverte d'une urétéro-hydronéphrose droite avec déviation et sténose de l'uretère droit à la hauteur du promontoire. Une sonde montée jusqu'au bassinnet par cathétérisme endoscopique est laissée en place pendant trois semaines. Excrétion pratiquement normale depuis.

Ces lésions restant souvent muettes cliniquement, une urographie systématique est pratiquée six mois après l'intervention. Elle doit faire partie de la surveillance de routine.

## 3 - L'oedème des membres inférieurs : relativement fréquent, mais toujours régressif, n'a entraîné que très rarement une certaine impotence fonctionnelle. Il s'agit de lymphoedème par gêne à la circulation de retour (18, 42, 44, 46, 48, 49, 63, 64, 66, 70, 72, 75)

Par deux fois un oedème unilatéral important nous a amené à faire plusieurs séances de réduction par compression pneumatique (44, 70).



- 4 - Le lymphocèle survenant quelques mois après la CHL a pu être observé 3 fois (34, 39, 49) sous forme de nodule latéro-vaginal de 3 à 4 cm de diamètre. Dans tous les cas ils ont fait croire à une récurrence mais une ponction à l'aiguille a rectifié le diagnostic.

|                            | Nombre<br>de cas | %   |
|----------------------------|------------------|-----|
| Plaie V C I                | 3                | 3,7 |
| Plaie V. iliaque primitive | 5                | 6,2 |
| Plaie V. hypogastrique     | 2                | 2,5 |
| Plaie art. hypogastrique   | 2                | 2,5 |
| Hémorragie grave           | 1                | 1,2 |
| Hémorragie en nappe        | 4                | 5   |

#### Complications opératoires

|                   | Nombre<br>de cas | %   |
|-------------------|------------------|-----|
| Sténose urétérale | 3                | 3,7 |
| Hématome R P      | 2                | 2,5 |
| Oedème M I        | 12               | 15  |
| Lymphocèle        | 3                | 3,7 |

#### Complications post-opératoires



VALEUR THERAPEUTIQUE DU CURAGE LYMPHATIQUE

---



Une étude des grandes statistiques en matière de lymphadénectomie a été réalisée par H. ROBERT ( 75 ) pour le Congrès de Chirurgie de 1964.

| AUTEURS                  | Nombre de cas |         |          |           | ganglions (+) |          |           |
|--------------------------|---------------|---------|----------|-----------|---------------|----------|-----------|
|                          | Total         | Stade I | Stade II | Stade III | Stade I       | Stade II | Stade III |
| BRUNSCHWIG               | 648           | 253     | 262      | 63        |               |          |           |
| LOUROS                   | 328           | 253     | 53       |           |               |          |           |
| MAGARA                   | 230           | 82      | 71       | 77        | 11            | 28       | 48        |
| MAGENDIE                 | 75            | 26      | 45       | 8         | 3             | 9        |           |
| MEIGS                    | 184           | 116     | 65       | 3         | 24            | 20       | 2         |
| PILLERON et<br>TAILHEFER | 371           | 306     | 65       |           | 44            | 18       |           |
| POLLOSSON et<br>ROCHET   | 131           | 62      | 58       | 11        | 7             | 14       |           |
| ROBERT                   | 272           | 164     | 79       | 22        | 33            | 32       | 12        |
| VERHAEGHE                | 267           | 65      | 164      | 12        | 9             | 45       | 4         |
| Totaux                   | 2506          | 1327    | 862      | 196       | 131           | 166      | 66        |



Il en résulte que l'envahissement ganglionnaire se retrouve dans :

- 15 % des cancers du col au stade I
- 30 % des cancers du col au stade II
- 57 % des cancers du col au stade III

Chez nos malades, on a trouvé :

- 26 % de ganglions histologiquement envahis dans les T1
- 30 % dans les T 2 proximaux
- 35 % dans les T 2 distaux

Le nombre de T 3 est trop faible pour avoir un intérêt statistique. Quant au pourcentage élevé des envahissements ganglionnaires dans les T 1, il s'explique peut-être, par la conscience professionnelle de nos anatomo-pathologistes, qui découpent patiemment en tranches chaque ganglion prélevé.

Notre série est encore trop courte, et surtout, beaucoup trop récente pour envisager une étude statistique des survies. Nous déplorons actuellement 11 décès sur 80 cas avec 93 % de survie dans les T 1 et 87 % dans les T 2, mais la plupart sont loin des cinq ans de recul habituels.

Quoiqu'il en soit, ce pourcentage constant d'envahissements ganglionnaires, proportionnel à l'étendue des lésions, cliniquement inapparent, macroscopiquement incertain, présente un intérêt pronostique considérable.

Nous rapportons ici les résultats de D. DARGENT (28), 500 cas de cancer du col aux stades I, II et III, avec pourcentage de survie à 5 ans, en fonction de l'intégrité ou de l'envahissement de la pièce d'excérèse et des ganglions : il estime à 15 % l'amélioration du pourcentage de survie redevable au curage lymphatique en tant que tel.



|                  | T- N- | T+ N- | T- N+ | T+ N+ |
|------------------|-------|-------|-------|-------|
| <u>STADE I</u>   |       |       |       |       |
| Nombre de cas    | 85    | 14    | 24    | 10    |
| Vivantes         | 69    | 8     | 12    | 2     |
| Pourcentage      | 81    | 57    | 50    |       |
| <u>STADE II</u>  |       |       |       |       |
| Nombre de cas    | 142   | 33    | 52    | 32    |
| Vivantes         | 108   | 17    | 14    | 5     |
| Pourcentage      | 76    | 51,5  | 27    | 15,6  |
| <u>STADE III</u> |       |       |       |       |
| Nombre de cas    | 6     | 2     | 2     | 5     |
| Vivantes         | 3     | 1     | 0     | 0     |
| Pourcentage      |       |       |       |       |



## DISCUSSION

---



Notre propos n'a pas été de présenter une étude comparative des traitements du cancer du col de l'utérus, mais de justifier notre pratique systématique du curage lymphatique pour tous les cas opérables.

A côté des avantages qu'il apporte, ses complications nous paraissent bénignes ou exceptionnelles.

Dans notre série un seul décès post-opératoire est attribuable au curage lymphatique (21). Encore s'agissait-il de volumineuses adénopathies fixées en profondeur, qu'il aurait mieux valu laisser en place, étant donné le pronostic gravissime que cela comporte en tout état de cause.

Les autres incidents se sont révélés régressifs et ne constituent pas un argument de principe contre la lymphadénectomie.

A - Le premier intérêt du curage réside dans la suppression des métastases ganglionnaires pelviennes. Car d'une part on n'est jamais assuré de l'intégrité des ganglions, d'autre part l'efficacité de l'irradiation externe, même de haute énergie, est incertaine à leur niveau.

B - Un autre avantage est d'ordre pronostique et influence la suite du traitement.

- Il est connu que l'envahissement ganglionnaire témoigne d'un processus néoplasique particulièrement actif et comporte un pronostic sévère quelque soit le traitement.

Par conséquent, la constatation d'une ou plusieurs adénopathies métas-



tatiques, oblige à un complément d'irradiation post-opératoire de l'ensemble des chaînes iliaques et lombo-aortiques à dose aussi forte que possible, ce qui n'est pas sans comporter des inconvénients propres à la radiothérapie et des complications secondaires.

A cette occasion, nous aimerions rapporter le travail récent de BUCHSBAUM ( ). Au cours de l'intervention, celui-ci pratique de façon systématique des biopsies étagées de ganglions lombo-aortiques. Il en ressort que l'envahissement métastatique est présent dans :

- 8,5 % des stades II
- 35 % des stades III
- 50 % des stades IV

Considérant que 10 % d'envahissement dans les stades II représentent un chiffre non négligeable, nous avons récemment modifié notre schéma thérapeutique en irradiant les ganglions lombo-aortiques à la dose de 4500 rads dans tous les stades II y compris les proximaux lorsque le curage s'est révélé positif.

Par contre si un bon curage ne ramène pas de ganglions envahis, on peut se dispenser de l'irradiation post-opératoire systématique, ce qui permet de la garder en réserve pour d'éventuelles récidives secondaires. D'autre part, bien des troubles fonctionnels s'en trouvent évités, car les séquelles de l'irradiation complémentaire ne sont pas négligeables : sclérose sous-cutanée, sclérose des paramètres, cystite, rectosigmoidite, sont rares, mais peuvent survenir après un traitement bien conduit, fondé sur une dosimétrie irréprochable. Pour être efficace au niveau des métastases ganglionnaires, il faut distribuer près de 6000 rads au volume cible et il y a des sensibilités individuelles difficiles à prévoir. Les plus



grands radiothérapeutes le savent bien : statistiquement, la zone efficace et la zone dangereuse se recoupent dans un certain nombre de cas, imprévisible à l'avance ; pour en guérir le plus possible, pour donner toutes ses chances à la malade, il faut prendre des risques. N'en sont exempts que les radiothérapeutes trop prudents, craignant les complications plus que les récidives et qui en font trop peu, de peur d'en faire trop.

- C - En ce qui nous concerne, l'obésité ne constitue pas une contre-indication à la chirurgie bien que les difficultés techniques en soient accrues. Au contraire, l'intérêt du curage s'en trouve renforcé car, même avec des photons de très haute énergie, il n'est pas certain que l'irradiation des chaînes lymphoganglionnaires, au travers d'une paroi épaisse, se révèle suffisante.

Un peu plus longue, un peu plus difficile, l'intervention n'en est que plus utile et nous n'avons enregistré aucune complication sérieuse du fait de l'obésité. S'il existe un tablier graisseux, il est reséqué d'emblée, avant d'ouvrir la paroi : cela facilite l'abord du pelvis et prépare le chemin d'une éventuelle irradiation post-opératoire.



## CONCLUSION

---



Dans le traitement du cancer du col utérin, tel que nous le concevons au Centre François Baclesse, le curage étendu des lymphatiques pelviens a un rôle de premier plan. Sa valeur thérapeutique est triple :

- D'une part, c'est un geste thérapeutique en soi : l'extirpation chirurgicale des ganglions envahis est incontestablement plus efficace que leur irradiation éventuelle.
- D'autre part, c'est un élément important pour le pronostic : lorsqu'un curage consciencieux ne montre pas d'envahissement ganglionnaire, on est en droit d'espérer une évolution favorable et l'irradiation post-opératoire de l'ensemble du pelvis n'est pas nécessaire. Cela permet d'éviter les séquelles post-thérapeutiques qui peuvent être graves et d'améliorer la qualité de la guérison. Lorsque la persistance d'un foyer résiduel cervical incite malgré tout à irradier, on peut se contenter d'une irradiation plus localisée, limitée au résidu central et moins dangereuse quant aux conséquences.
- Enfin, lorsque les ganglions sont trouvés envahis, il est nécessaire de pratiquer une irradiation post-opératoire, comprenant les lombo-aortiques

Amélioration du pronostic vital lorsque les ganglions sont envahis, amélioration du pronostic fonctionnel lorsque les ganglions sont indemnes, tels sont les avantages principaux du curage lymphatique pelvien.

Sa technique ne présente pas de difficulté particulière et reste à la portée de tout chirurgien qualifié. Il prolonge incontestablement l'acte opératoire, mais, grâce aux progrès de la réanimation, cela n'importe plus guère.

Les accidents opératoires graves sont exceptionnels et peuvent être évités par une dissection prudente au niveau des zones dangereuses, qui sont maintenant bien connues.



Les complications secondaires ne sont ni fréquentes, ni graves, ni définitives et ne constituent donc en aucune façon une contre-indication de principe.

C'est pourquoi nous le pratiquons de façon systématique, chaque fois que nous intervenons pour un cancer de l'utérus. Un plus grand recul dans le temps, nous permettra sans doute de juger de sa valeur de façon plus précise.



## O B S E R V A T I O N S

- 
- 1 - Mme BAT... A. 47 ans T 1 s 1971
- douleurs épigastriques délai 1 an
  - EOA in situ
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL en Janvier 1972
  - Pièce (+) 32 ganglions (-)
- 2 - Mme BOR... L. 58 ans T 1 1969
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA cylindrique de l'endocol
  - Obésité 99 kg
  - Traitement : curiethérapie 6000 rads  
CHL en décembre 1969
  - Plaie de la vessie
  - Pièce (+) - 6 ganglions dont 1 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads
  - DCD en janvier 1974
- 3 - Mme GOD... D. 47 ans T 1 1969
- Métrorragies délai 2 mois
  - EOA malpighien spinocellulaire
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL en Juillet 1969
  - Pièce (-) 21 ganglions (-)
- 4 - Mme HEN... G. 60 ans T 1 s 1969
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA in situ
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL en Février 1970
  - Pièce (-) 30 ganglions (-)



- 5 - Mme LEB... J. 28 ans T 1 1972
- Métrorragie délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL en mai 1972
  - Pièce (-) 35 ganglions (-)
- 6 - Mme LEP... M. 49 ans T 1 1969
- Métrorragies délai 1 an
  - EOA malpighien indifférencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL novembre 1969
  - Pièce (-) 25 ganglions (-)
- 7 - Mme LES... S. 48 ans T 1 1969
- Métrorragies délai 2 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1969
  - Pièce (-) 9 ganglions (-)
- 8 - Mme LYT... ans T 1 1971
- Leucorrhées délai 2 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1971
  - Pièce (-) 37 ganglions (-)
- 9 - Mme PAS... M. 44 ans T 1 1969
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL aout 1969
  - Pièce (-) 12 ganglions (-)



- 10 - Mme PIL... L. 40 ans T 1 1969
- Métrorragies délai 2 ans
  - EOA malpighien spinocellulaire
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL mai 1969
  - Pièce (+) 10 ganglions dont 1 (+)
- 11 - Mme REN... C. 41 ans T 1 1970
- Leucorrhées puis métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 6000 rads  
CHL avril 1970
  - Pièce (-) 20 ganglions (-)
- 12 - Mme SEB... M. 49 ans T 1 1972
- Douleurs pelviennes délai 2 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt flash 650 rads x 2  
CHL mars 1972
  - Pièce (+) 21 ganglions (-)
- 13 - Mme VIG... M. 47 ans T 1 1969
- Métrorragies délai 2 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1969
  - Pièce (-) 8 ganglions (-)
- 14 - Mme VIS... I 47 ans T 1 1970
- Métrorragies délai 1 an
  - EOA cylindrique
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL février 1970
  - Pièce (+) 20 ganglions dont 10 (+)
  - Cobalt post-opératoire 6000 rads



- 15 - Mme BIA... L. 41 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien indifférencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL novembre 1972
  - Plaie de laveine iliaque primitive droite
  - Pièce (+) 51 ganglions (-)
  - curiethérapie post-opératoire 2000 rads
- 16 - Mme CAH... D. 65 ans T 2 proximal 1971
- Métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL décembre 1971
  - Pièce (+) 25 ganglions (-)
- 17 - Mme CAV... Y. 43 ans T 2 proximal 1969
- Métrorragies délai 14 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt flash 650 rads x 2  
CHL septembre 1969
  - Pièce (+) - 16 ganglions (-)
- 18 - Mme DEK... B. 47 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies délai 1 an
  - EOA malpighien indifférencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL février 1973
  - Pièce (-) 66 ganglions dont 2 (+)
  - Oedème du membre inférieur gauche  
sténose urétérale gauche juin 1973
- 19 - Mme DEF... I. 40 ans T 2 proximal 1970
- Métrorragies délai 9 mois
  - EOA malpighien indifférencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL janvier 1971
  - Pièce (-) 27 ganglions (-)



- 20 - Mme DEF... I. 50 ans T 2 proximal 1971
- Méno-métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL janvier 1972
  - Pièce (-) 39 ganglions (-)
- 21 - Mme DUG... M. 57 ans T 2 proximal 1972
- Métorragies 6 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Obésité 95 kg
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL novembre 1972
  - Hémorragie incoercible
  - Pièce (-) 11 ganglions dont 4 (+)
  - DCD le lendemain
- 22 - Mme GAM... C. 71 ans T 2 proximal 1972
- Métorragies délai 2 ans
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL aout 1972
  - Pièce (+) 39 ganglions (-)
- 23 - Mme GUI.... M. 62 ans T 2 proximal 1971
- Leucorrhées délai 3 mois puis métorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL février 1972
  - Plaie de la veine iliaque externe gauche
  - Pièce (-) 26 ganglions (-)
  - Oedème du membre inférieur gauche
  - sténose veine iliaque externe gauche
  - DCD janvier 1974
- 24 - Mme HEU... M.L. 47 ans T 2 proximal 1972
- Métorragies délai 1 an
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL février 1973
  - Pièce (+) 45 ganglions (-)
  - complément de curiethérapie à 6000 rads sur la cicatrice vaginale



- 25 - Mme LAU... R. 50 ans T 2 proximal 1970
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL février 1971
  - Pièce (+) 41 ganglions (-)
- 26 - Mme LEC... L. 47 ans T 2 proximal 1971
- Métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Obésité : 96 kg
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
cobalt 3000 rads  
CHL juin 1971
  - Plaie de la veine cave inférieure
  - Pièce (+) 20 ganglions (-)
  - Cobalt post-opératoire 2000 rads
  - DCD janvier 1972
- 27 - Mme LEC... V. 53 ans T 2 proximal 1972
- Douleurs pelviennes délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL Janvier 1973
  - Pièce (-) 19 ganglions (-)
- 28 - Mme LEC... D. 41 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies 4 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1972
  - Pièce (-) 36 ganglions dont 1 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads
- 29 - Mme LEM... O. 47 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies délai 8 mois
  - Douleurs pelviennes
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL avril 1972
  - Pièce (-) 36 ganglions (-)



- 30 - Mme MAL... C. 33 ans T 2 proximal 1971
- Leucorrhées délai 4 ans
  - Métrorragies 1 an
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL janvier 1972
  - Pièce (+) 43 ganglions dont 2 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads + 4500 sur les lombo-aortiques
- 31 - Mme MAR... O. 64 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies 1 mois
  - E.O.A. malpighien spinocellulaire
  - Obésité 85 kg
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1972
  - Pièce (+) 23 ganglions (-)
  - Complément curiethérapie 2000 rads sur la tranche vaginale.
- 32 - Mme MAU... B. 38 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies délai 1 an
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL aout 1972
  - Pièce (-) 29 ganglions (-)
- 33 - Mme MAU... J. 44 ans T 2 proximal 1969
- Métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL mars 1970
  - Pièce (+) 10 ganglions (-)
  - DCD mai 1972
- 34 - Mme MON... M. 61 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL novembre 1972
  - Pièce (-) 33 ganglions (-)
  - Lymphocèle



- 35 - Mme MOR... L. 64 ans T 2 proximal 1970
- Métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien spinocellulaire
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL janvier 1971
  - Plaie de la veine iliaque externe droite
  - Plaie de la vessie
  - Pièce (+) 20 ganglions (-)
- 36 - Mme MOU... E. 61 ans T 2 proximal 1970
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien indifférencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL juin 1970
  - Pièce (+) 15 ganglions (-)
  - DCD octobre 1971
- 37 - Mme NOV... A. 67 ans T 2 proximal 1972
- Leucorrhées délai 8 mois
  - puis métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL mai 1972
  - Pièce (+) 29 ganglions dont 1 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads + 4500 rads  
sur lombo-aortique
- 38 - Mme PRE... M. 36 ans T 2 proximal 1972
- Métrorragies 4 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1972
  - Pièce (-) 48 ganglions (-)
  - sténose urétérale bilatérale - BRICKER
- 39 - Mme PRI... M.J. 46 ans T 2 proximal 1969
- Leucorrhées délai 1 an
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1969
  - Pièce (+) 20 ganglions (-)
  - Lymphocèle



- 40 - Mme PRO... J. 50 ans T 2 proximal 1971
- Métrorragies délai 10 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL février 1972
  - Pièce (+) 33 ganglions (-)
  - Cobalt post-opératoire 3000 rads
- 41 - Mme RAY... L. 63 ans T 2 proximal 1970
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL janvier 1971
  - Pièce (+) 31 ganglions (-)
  - Phlébite du membre inférieur droit
- 42 - Mme TAR... M.J. 54 ans T 2 proximal 1969
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL décembre 1969
  - Pièce (+) 18 ganglions (-)
  - Sténose urétérale droite
  - Oedème du membre inférieur droit
- 43 - Mme ADJ... F. 63 ans T 2 distal 1971
- Métrorragies délai 4 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Obésité 105 kg
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL octobre 1971 : excérèse du tablier graisseux
  - Pièce (+) 14 ganglions (-)
  - Cobalt post-opératoire 3000 rads
- 44 - Mme ANN... G. 61 ans T 2 distal 1972
- Douleurs pelviennes délai 2 mois
  - puis métrorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
cobalt 3000 rads  
CHL février 1973
  - Plaie de la veine iliaque primitive droite
  - Plaie de la veine hypogastrique droite
  - Pièce (-) 24 ganglions dont 1 (+)
  - Cobalt post opératoire 2000 + 4500 rads sur lombo-aortiques



- 45 - Mme BIS... G. 62 ans T 2 distal 1971
- Douleurs hypogastriques délai 1 an
  - puis métrorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL octobre 1971
  - Pièce (-) 16 ganglions (-)
- 46 - Mme DUC... H. 43 ans T 2 distal 1969
- Métrorragies délai 18 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1969
  - Pièce (+) 11 ganglions (-)
  - Phlébite du membre inférieur gauche
  - Oedème du membre inférieur gauche
- 47 - Mme FOU... G. 62 ans T 2 distal 1972
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL juillet 1972
  - Pièce (+) 15 ganglions (-)
  - Curithérapie post-opératoire 4000 rads
- 48 - Mme GOU... I. 59 ans T 2 distal 1972
- Douleurs pelviennes délai 6 mois
  - puis metrorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
cobalt 3000 rads  
CHL janvier 1973
  - Pièce (+) 28 ganglions (-)
  - Oedème de membre inférieur gauche
- 49 - Mme HEU... B. 57 ans T 2 distal 1970
- Métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien spino cellulaire
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL novembre 1970
  - Pièce (-) 27 ganglions (-)
  - Oedème du membre inférieur gauche
  - Lymphocèle



- 50 - Mme LAM... O. 47 ans T 2 distal 1969
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 6000 rads  
CHL décembre 1969
  - Pièce (-) 28 ganglions (-)
  - Cobalt post-opératoire 5000 + 4500 rads sur lombo-aortiques
  - DCD octobre 1970
- 51 - Mme LAN... L. 58 ans T 2 distal 1971
- Métrorragies délai 18 mois
  - EOA malpighien indifférencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL aout 1971
  - Pièce (+) 9 ganglions dont 1 (+)
  - DCD au 12e jour d'une embolie pulmonaire.
- 52 - Mme LEB... T. 46 ans T 2 distal 1971
- Métrorragies 1 mois avec douleurs pelviennes
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement cobalt 3000 rads  
CHL décembre 1971
  - Pièce (+) 30 ganglions dont 10 (+)
  - Cobalt post-opératoire 3500 rads
  - Sténose urétérale droite
- 53 - Mme LEC... M. 57 ans T 2 distal 1972
- Douleur abdomino-pelvienne délai 3 ans
  - EOA malpighien
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL juillet 1972
  - Pièce (-) 33 ganglions (-)
  - Hématome rétro-péritonéal avec occlusion intestinale
  - Réintervention au 6ème jour
- 54 - Mme LEM... D. 52 ans T 2 distal 1972
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Obésité : 106 kg
  - Traitement : curiethérapie 6000 rads  
CHL mars 1972  
+ excérèse d'un tablier graisseux
  - Plaie de la veine iliaque primitive
  - Pièce (-) 24 ganglions (-)



- 55 - Mme LER... M. 42 ans T 2 distal 1971  
 - Métrorragies délai 3 mois  
 - EOA malpighien différencié  
 - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
 cobalt 3000 rads  
 CHL juillet 1971  
 - Pièce (+) 14 ganglions (-)  
 - Cobalt post-opératoire 2000 rads  
 - DCD décembre 1973
- 56 - Mme MAR... E. 54 ans T 2 distal 1972  
 - Métrorragies délai 3 mois  
 - EOA malpighien différencié  
 - Traitement cobalt 3000 rads  
 CHL novembre 1972  
 - Pièce (+) 16 ganglions (-)
- 57 - Mme MAS... J. 41 ans T 2 distal 1970  
 - Métrorragies délai 6 mois  
 - EOA malpighien indifférencié  
 - Traitement : cobalt 3000 rads  
 CHL février 1971  
 - Pièce (+) 23 ganglions dont 1 (+)  
 - Cobalt post opératoire 3000 rads
- 58 - Mme MAU.... J. 44 ans T 2 distal 1969  
 - Métrorragies délai 6 mois  
 - EOA malpighien différencié  
 - Traitement : cobalt 3000 rads  
 CHL mars 1970  
 - Pièce (+) 6 ganglions (-)  
 - DCD mai 1972
- 59 - Mme VAN... D. 57 ans T 2 distal 1970  
 - Métrorragies délai 9 mois  
 - EOA malpighien différencié  
 - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
 CHL aout 1970  
 - Pièce (+) 16 ganglions dont 4 (+)  
 - Cobalt 5000 rads post-opératoire



- 60 - Mme VER... 74 ans T 2 distal 1969
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL janvier 1970
  - Pièce (-) 19 ganglions (-)
- 61 - Mme BRU... E. 62 ans T 3 1970
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement cobalt 3000 rads  
CHL
  - Plaie de la vessie
  - Pièce (-) 20 ganglions (-)
  - Fistule vésicale au 5e jour
  - DCD juin 1971
- 62 - Mme GRI... M.L. 59 ans T 3 1972
- Métrorragies et leucorrhées délai 6 mois
  - EOA cylindrique
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
cobalt 3000 rads  
CHL septembre 1972
  - Hémorragie en nappe
  - Pièce (+) 24 ganglions (-)
- 63 - Mme PER... M. 67 ans T 3 1972
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL octobre 1972
  - Hémorragie en nappe
  - Pièce (-) 20 ganglions (-)
  - Cobalt post-opératoire 2000 rads
  - Oedème membre inférieur gauche
  - DCD janvier 1974
- 64 - Mme VIN ... L. 66 ans T 3 1969
- Métrorragies délai 8 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL novembre 1969
  - Pièce (-) 13 ganglions (-)
  - Oedème du membre inférieur droit
  - DCD Juillet 1971



- 65 - Mme BOR... D. 55 ans T 2 proximal 1973
- Métrorragies délai 3 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Obésité 80 kg
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL aout 1973
  - Pièce (-) 28 ganglions dont 1 (+)
  - Cobalt post opératoire 5000 rads
- 66 - Mme BOU... G. 52 ans T 3 1973
- Douleurs hypogastriques délai 7 mois,
  - puis métrorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL aout 1973
  - Hémorragie en nappe
  - Pièce (-) 16 ganglions (-)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads
  - Oedème du membre inférieur droit
- 67 - Mme FAU... O. 55 ans T 2 distal 1973
- Métrorragies délai 2 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Obésité 87 kg
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL juillet 1973
  - Pièce (+) 42 ganglions dont 3 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 et 4500 rads sur les  
lombo-aortiques.
- 68 - Mme GRA... T. 50 ans T 1s 1973
- Métrorragies 5 mois
  - EOA in situ
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1973
  - Pièce (-) 19 ganglions (-)
- 69 - Mme JAQ... J. 56 ans T 2 proximal 1973
- Leucorrhées délai 6 mois
  - puis métrorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL Juillet 1973
  - Pièce (+) 21 ganglions dont 1 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads



- 70 - Mme KER... J. 44 ans T 3 1973
- Métrorragies délai 5 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
cobalt 3000 rads  
CHL octobre 1973
  - Pièce (-) 35 ganglions (-)
  - Oedème du membre inférieur droit
- 71 - Mme LAR... N. 21 ans T 2 distal 1973
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL décembre 1973
  - Plaie de la veine hypogastrique
  - Plaie de l'artère iliaque primitive gauche
  - Pièce (+) 23 ganglions dont 2 (+)
  - Cobalt post-opératoire 2000 rads + 4500 rads sur les lombo-aortiques.
- 72 - Mme LEM... M. 61 ans T 2 distal 1973
- Métrorragies délai 2 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL juin 1973
  - Pièce (+) 30 ganglions (-)
  - Oedème du membre inférieur gauche
- 73 - Mme LEP... Y. 54 ans T 1 1973
- Métrorragies délai 8 mois
  - EOA cylindrique
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL aout 1973
  - Pièce (+) 45 ganglions (-)
- 74 - Mme LER... A. 51 ans T 2 distal 1973
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL aout 1973
  - Plaie de la veine iliaque primitive droite
  - Plaie de la veine cave inférieure
  - Pièce (-) 36 ganglions (-)



- 75 - Mme MER... M.L. 62 ans T 2 proximal 1973
- Douleurs hypogastriques délai 2 mois
  - puis métrorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL juin 1973
  - Pièce (-) 37 ganglions dont 2 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads + 4500 rads sur les lombo-aortiques
  - Oedème du membre inférieur droit
- 76 - Mme MIC... D. 41 ans T 1 1973
- Leucorrhées délai 1 an
  - puis métrorragies
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : curiethérapie 4000 rads  
CHL juillet 1973
  - Pièce (-) 33 ganglions (-)
  - Hématome recto-péritonéal le lendemain ,  
évolution favorable
- 77 - Mme PIN... O. 41 ans T 3 1973
- Métrorragies délai 1 mois
  - EOA malpighien différencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL octobre 1973
  - Plaie de la veine cave inférieure
  - Pièce (+) 14 ganglions dont 2 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads + 4500 rads sur les lombo-aortiques
- 78 - Mme REG... J. 42 ans T 2 distal 1973
- Métrorragies délai 6 mois
  - EOA malpighien indifférencié
  - Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL mai 1973
  - Plaie de la veine iliaque primitive droite
  - Pièce (-) 31 ganglions dont 1 (+)
  - Cobalt post-opératoire 5000 rads + 4500 rads sur les lombo-aortiques
  -



79 - Mme VAU... M. 70 ans T 1 1973

- Métrorragies délai 2 mois
- EOA malpighien différencié
- Traitement : cobalt 3000 rads  
CHL aout 1973
- Pièce (+) 30 ganglions dont 5 (+)
- Curiethérapie 4000 rads
- Cobalt post-opératoire 2000 rads + 4500 rads sur  
les lombo-aortiques

80 - Mme VID... J. 39 ans T 3 1973

- Métrorragies délai 6 mois
- EOA malpighien différencié
- Traitement : cobalt 3000 rads  
curiethérapie 4000 rads  
CHL septembre 1973
- Hémorragie diffuse en nappe
- Pièce (-) 35 ganglions (-)



00000000000000000000000000000000000000000000000000000



- 1 - ABBATUCCI J.S., ALPERINE G., ROUSSEL A. et ROMAIN C.  
Cancer du col de l'utérus au stade III - Etude de 90cas  
Communication S.E.R.M.O. - St Malo - Mai 1968
- 2 - ABBES M., JUILLARD G.  
Apport de la lymphographie au diagnostic des lymphocèles pelviennes -  
A propos de 2 observations  
Presse Médicale, 76, 58, 1967
- 3 - ALPERINE G., ABBATUCCI J.S. et ROUSSEL A.  
Le cancer du col de l'utérus de 1960 à 1969 au Centre F. Baclesse  
J. Radiol. Electrol. Med. Nucl., 53, Mars 1972, 213-219
- 4 - ANTOINE T.  
La voie d'abord chirurgicale du cancer du col : le problème de la  
lymphadénectomie.  
J. Internat. Coll. Surgeons, 29, 5, 620-628
- 5 - ARTNER J., HOLZNER H.  
Ganglinectomie sélective ou obligatoire dans l'intervention radicale  
de Wertheim  
Arch. Gynäk, 1971, 209, 4, 452-472
- 6 - AVERETTE H.E., LAPLATNEY D.R. and coll.  
Current role of radical hysterectomy as primary therapy for invasive  
carcinoma of the cervix.  
Amer. J. Obstet. Gynec. 1969, 105, 79-89
- 7 - AUGUSTO A.  
Lymphadenectomie pelvienne dans l'opération de Wertheim  
Rev. Brasil Cir., 1955, 30, 3, 125-173
- 8 - BARBER H.R.K., JONES W.  
Lymphadenectomy in pelvic exenteration for recurrent cervix cancer.  
J. Amer. Med. Ass., 1971, 215, 1945-1949
- 9 - BILDER A.  
Etude comparative des résultats du traitement des épithéliomas du col  
utérin par les radiations de haute énergie et par la chirurgie large  
d'excérèse dans les stades III et IV de la classification internationale  
de Genève. A propos de 520 cas de stades III et IV de cancer du col  
utérin traités à la Fondation Curie de Paris de 1955 à 1962 et de 38  
pelvectomies pour cancer du col pratiquées à l'Institut Gustave Roussy  
de Villejuif.  
Thèse Med., Paris, 1966, 134 p.



- 10 - BLAIKLEY J.B., LEDERMAN M.  
Carcinoma of the cervix at Chelsea Hospital for women - 1933-1965  
J. Obstet. Gynaec. Brit. Com., 1969, 76, 729-740
- 11 - BORIES-AZEAU A., MARCHAL G., and coll.  
La place de la chirurgie dans le traitement du cancer "invasif" du col utérin  
Montpellier chir., 1968, 14, 461-476
- 12 - BRENIER J.L.  
Points de technique dans la lymphadéno-colpo-hystérectomie  
Presse Med., 1951, 59, 1100
- 13 - BRENIER J.L.  
La place des lymphadéno-colpo-hystérectomies (LCH) dans la chirurgie du cancer du col utérin aux stades I et II  
Mem. Acad. Chir., 1957, 83, 14-15-16, 432-440
- 14 - BRUNSCHWIG A.  
Le traitement opératoire du cancer du col. Panhystérectomie radicale avec excision des ganglions pelviens.  
Am. J. Obstet. Gyn., 1951, 61, 6, 1193-1206
- 15 - BRUNSCHWIG A.  
Le traitement chirurgical du cancer du col au stade I  
Lyon Chir., 1954, 49, 7, 784-788
- 16 - BRUNSCHWIG A.  
Le traitement chirurgical moderne du cancer du col utérin  
Union Med. Canada, 1955, 84, 5, 509-512
- 17 - BRUNSCHWIG A.  
Chirurgie radicale du cancer du col avec envahissement des ganglions périphériques (exentérations exclues)  
Surg. Gyn. Obst., 1955, 100, 5, 575-582
- 18 - BRUNSCHWIG A.  
Technique de la lymphadénectomie pelvienne avec hystérectomie radicale dans le traitement du cancer du col utérin  
Presse Med., 1955, 63, 35, 724-726
- 19 - BRUNSCHWIG A.  
Traitement chirurgical du cancer du col au premier stade .  
Cancer, 1960, 13, 1, 34-36



- 20 - BRUNSCHWIG A. et DANIEL W.W.  
Le traitement chirurgical du cancer du col  
Am. J. Obstet. Gynec., 1961, 82, 1, 60-63
- 21 - BRUNSCHWIG A.  
The surgical treatment of cancer of the cervix : stage I and II  
Am. J. Obstet. Gynec., 1968, 102, 147-151
- 22 - BUCHSBAUM H.J., RICE A.C.  
Metastasis in cervical carcinoma  
Am. J. Obstet. Gynec., 1972, 114, 2, 276-278
- 23 - CLAIRBORNE H.A.Jr, THORNTON W.N. et WILSON L.A.  
Lymphadénectomie du petit bassin pour cancer du col de l'utérus  
Am. J. Obstet. Gyn., 1960, 80, 4, 672-682
- 24 - COGNAT M., DESBROSSES J. et coll.  
Une complication de la lymphadénectomie : la lymphocèle pelvienne.  
Lyon chir., 1969, 65, 425-428
- 25 - COUVELAIRE R.  
Sur les suites des colpo-hystérectomies élargies avec lymphadénectomies  
Mem. Acad. chir., 1958, 84, 30-31, 967
- 26 - DARGENT M. et GUILLEMIN G.  
La place de la lymphadénectomie ilio-pelvienne dans le traitement du cancer du col utérin  
J. intern. Chir., 1950, 10, 5, 345-372
- 27 - DARGENT M.  
La place de la lymphadénectomie pelvienne dans le traitement du cancer du col de l'utérus.  
Lyon Chir., 1952, 47, 6, 740-745
- 28 - DARGENT M.  
La place de la lymphadénectomie pelvienne dans le traitement du col de l'utérus.  
Mem. Acad. chir., 1952, 78, 4-5, 130-132
- 29 - DAYAN L.  
Le traitement du cancer invasif du col utérin (statistique de 666 cas)  
Etude critique des échecs, place actuelle de la chirurgie.  
Thèse Med., Montpellier, 1968, 137 p.
- 30 - DEKERS P.J., KETOHAM A.S., SUGERBAKER E.V., HOYE R.C. et THOMAS L.B.  
Exéctération pelvienne pour carcinome primaire du col utérin  
Obstet. and Gynec., Mai 1971, 37, 5, 647-659



- 31 - DIDDLE A.W. et KINLAW S.  
Cancer du col : hystérectomie radicale et évidence des adénopathies pelviennes.  
Am. J. Obst.Gyn. av 1961, 81, n°4, 792-796
- 32 - FLETCHER G.H., ROTLEDGE F.N., CHAU P.  
Policies of treatment in cancer of the cervix uterin.  
Am. J. Roentgenol. Rad. Ther. Nucl. Med. , 1962, 87, 6-21
- 33 - GROSDIDIER J. et MICHON J.  
La lymphadénectomie dans le traitement du cancer du col utérin au début.  
C.R. Soc. Franc. Gyn. , Oct. 1957, 27, 7, 289-292
- 34 - GROSDIDIER J. et MICHON J.  
Présentation d'un film concernant la lymphadénectomie dans le traitement chirurgical du cancer du col au début.  
Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst., 1958, 10, 1, 80
- 35 - GRÜNBERGER V.  
A propos de l'exérèse ganglionnaire dans l'opération de Wertheim  
Arch. F. Gyn. 182, 5, 553-560
- 36 - HARTGILL J.C.  
Lymphogram control during pelvic lymphadenectomy  
Proc. Roy. Soc. Med., 64, 401-403, 1971
- 37 - HASHIMOTO K. et coll.  
Post-opérative complications of OKABAYASHI'S operation for carcinoma of cervix in recent 5 years.  
Acta Med. Okayama, 15, 1961, 268
- 38 - HSU C.T., CHENG Y.S.  
Clinical significance of preservation of the superior and inferior vesical arteries in the recovery of bladder function after radical operation for uterine cervical cancer  
Amer. J. Obstet. Gynec., 111, 391-397, 1971
- 39 - INGUILLA W., COSMI E.V.  
Pelvic exenteration for advanced carcinoma of the cervix  
Amer. J. Obstet. Gynec. 99, 1083-1086, 1967
- 40 - IWATA M.  
Un nouveau procédé pour la clearance des ganglions intrapelviens pendant l'hystérectomie totale abdominale. Une technique opératoire pour la clearance des ganglions intra-pelviens avant l'excision utérine (dans le cancer du col utérin)  
Yokochama Med. Bull., 1961, 12, 4, 163-167



- 41 - JACQUEMENT P., MURAT J. et coll.  
Apport de la lymphographie et de la phlébographie dans le diagnostic et l'indication thérapeutique d'un oedème du membre inférieur apparu cinq ans après lymphadénectomie.  
J. Radiol. Electrol. 50, 845-846, 1969
- 42 - KETCHAM A.S., DECKERS P.J. et coll.  
Pelvic exenteration for carcinoma of the uterine cervix. A 15 years experience.  
Cancer, 26, 513-521, 1970
- 43 - KETCHAM A.S. , HOYE R.C. et coll.  
Radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy for carcinoma of the uterine cervix.  
Cancer, 28, 1272-1277, 1971
- 44 - KNEALE B.  
Pelvic lymph node metastases in carcinoma of the cervix  
Aust. New Zeal. J. Obstet. Gynaec., 10, 167-171, 1970
- 45 - KRAWCZYK D.  
Traitement à minima des cas récents de cancer du col par le Trenimon  
Gynecol. Prat., 1970, 21, 387-391
- 46 - LACOUR J.n MOURALI N.  
La place de la chirurgie dans le traitement des cancers du col au stade III.  
J. Radiol. Electrol., 1968, 49, 624-629
- 47 - LALANNE C.M.  
Surveillance d'un cancer du col austade I;  
CONcours Méd., 1968, 90, 5719-5720
- 48 - LOUROS N.C.  
Que doit-on entendre par opération radicale dans le cancer du col de l'utérus ?  
Strasbourg Med., 1968, 19, 133-139
- 49 - LOUROS N.C.  
Considerations on cancer of the cervix and its treatment.  
Int. J. Gynaec. Obstet., 1970,8, 62-66
- 50 - MAGARA M.  
Technique de l'opération dans le cancer du col, en particulier en ce qui concerne l'exérèse systématique et complète des ganglions pelviens et le traitement du ligament de MacKenrodt - Rapports au IIIè Congrès Mondial de Gynécologie, Vienne, 3-9 sept. 1961, Congressprint Ramayor, édit., Vienne, 1, 1961, 164.



- 51 - MAGENDIE J.J.

Valeur de la lymphadénectomie dans le traitement du cancer du col utérin aus stades I et II  
Bordeaux chir. 1, 20-27, 1969

- 52 - MANKA I., KLAUBER E. et coll.

Risks and complications in surgical treatment of uterine cervix cancer stages I and II with preoperative radiotherapy and obligatory lymphadenectomy.  
Neoplasma, 17, 69-77, 1970

- 53 - MEIGS J. et coll.

La dissection des ganglions rétropéritoneaux dans le cancer du col.  
Am. J. Obstet. Gynec. Juin 1949, 57, 6, 1087-1097

- 54 - MEIGS J.V.

Résection des ganglions lymphatiques pelviens dans le cancer du col utérin. Dissection transpéritonéale (Taussig) et rétropéritonéale (Nathanson)  
Gyn. Prat., 1951, 2, 2, 115-126

- 55 - MEIGS J.V.

Hystérectomie radicale avec dissection bilatérale des ganglions lymphatiques pelviens. C.R. sur 100 malades opérées depuis cinq ans ou plus.  
Am. J. Obstet. Gyn., Oct 1951, 62, 4, 854-870

- 56 - MEIGS J.V.

Hystérectomie radicale avec dissection bilatérale des ganglions lymphatiques pelviens pour cancer du col (opération de Wertheim, Reis, Clark, Wertheim-Meigs)  
Surg. Clin. North Amer., Aout 1956, 1083-1116

- 57 - MICHEL-BECHET R.

De l'exérèse par voie extrapéritonéale des lymphatiques dans le cancer du col utérin et des traitements associés.  
Mém. Acad. Chir., 1963, 89, 32-33, 884-887

- 58 - MICHEL-BECHET R. et ROBERT H.

Indications et résultats des cellulo-lymphadénectomies dans les cancers de l'utérus.  
LXVIe Congrès de l'Ass. Franc. Chir., Paris 30 sept.-5oct. 1964, in Presse méd., 19 déc. 1964, 72, 54, 3303-3304

- 59 - MITRA S.

Hystérectomie vaginale radicale et lymphadénectomie pelvienne extrapéritonéale pour cancer du col.  
J. Obstet. Gynec. Brit. Emp., déc. 1955, 62, 6, 872-875



- 60 - MITRA S.  
Evidement ganglionnaire extra-péritonéal et hystérectomie vaginale radicale pour cancer du col (Technique de Mitra)  
Am. J. Obstet. Gyn., Juillet 1959, 78, 1, 191-196
- 61 - MITRA S.  
L'opération de Mitra pour le cancer du col (lymphadénectomie pelvienne extra-péritonéale et hystérectomie vaginale radicale)  
Rapports au III<sup>e</sup> Congrès Mondial de Gynecologie, Vienne, 1, 1961, 54
- 62 - MONOD R.  
A propos de la communication de M. Tailhefer sur les résultats de la colpo-hystérectomie élargie avec évidement ganglionnaire systématique pour le cancer du col utérin.  
Mém. Acad. Chir., 14 Janv. 1959, 85, 1-2-3, 36-38
- 63 - NAVRATIL E.  
Expérience acquise de l'opération radicale par voie vaginale dans le cadre d'un traitement sélectif du cancer invasif du col de l'utérus.  
Gynec. Prat., 20, 7-17, 1969
- 64 - OARKER R.T., WILBANKS G.D. et coll.  
Radical hysterectomy and pelvic lymphadénectomy with and without preoperative radiotherapy for cervical cancer  
Am. J. Obstet. Gynec. 99, 933-943, 1967
- 65 - OSTERGARD D.R., BYRON R.L.  
Symptomatic pelvic lymphocyst. Differentiation from recurrent carcinoma.  
Obstet. and Gynec., 1968, 32, 677-680
- 66 - PARSONS L., CESARE F. et FRIEDEL G.  
Appréciation de la lymphadénectomie dans le traitement du cancer cervical.  
Ann. Surg. 1960, 151, 6, 961-967
- 67 - PEREIRA A.F.  
Lymphadénectomie ilio-pelvienne  
Rev. Brasil. Cir., 1957, 34, 5, 504-510
- 68 - PILLERON J.P.  
Les évidements ganglionnaires dans le cancer du col. Technique opératoire.  
Bull. Soc. Chir. Paris, 1970, 60, 389-391
- 69 - PILLERON J.P.  
Mortalité et complications.  
Bull. Soc. Chir. Paris, 1970, 60, 392-398



70 - PILLERON J.P.

Etat actuel du traitement du cancer du col utérin  
Bull. Soc. Chir. Paris, 1970, 60, 373-375

71 - PILLERON J.P. et DURAND J.C.

A propos de mille cas d'épithélioma du col utérin, stades I et II, traités par association de physiothérapie et de chirurgie large.  
C.R. Soc. Franc. Gynec. 1970, 40, 113-124

72 - PRAT P.P. et ABBES M.

Le contrôle per-opératoire des évidements ganglionnaires par la lymphographie  
J. Internat. Coll. Surgeons, nov. 1964, 42, 5, 546-552

73 - REA D.H.

Difficultés techniques de l'hystérectomie radicale et de la lymphadénectomie pelvienne.  
Am. J. Obstet. Gyn., av. 1956, 71, 4, 764-767

74 - REDON H. et LACOUR J.

Traitement chirurgical du cancer du col utérin  
Encycl. Med. Chir. Obstet. II, 598 A10, 1-6

75 - ROBERT H.G.

Cellulectomie pelvienne par voie extra-péritonéale avec hystérectomie pour cancer du col utérin  
Rev. Chir. mars-avr. 1954, 73, 3/4, 69-88

76 - RODDICK J.W., MILLER D.H.

Factors affecting the management of recurrent cervical carcinoma  
Amer. J. Obstet. Gynec., 1968, 101, 53-57

77 - ROSSEL G.

La lymphadénectomie pelvienne "de principe" dans le traitement radio-chirurgical des cancers du col utérin au stade de début.  
Rev. Med. Suisse rom., déc.1957, 79, 12, 939-947

78 - ROUVIERE H.

Anatomie des lymphatiques de l'homme  
Paris 1932, Edit. Masson

79 - RUTLEDGE F.N. et FLETCHER G.H.

Lymphadénectomie pelvienne transpéritonéale après irradiation à haut voltage pour cancer spino-cellulaire du col de l'utérus.  
Am. J. Obstet. Gyn., aout 1958, 76, 2, 321-334



- 80 - SCHMID H.H.  
Opération radicale de Schauta dans le cancer du col.  
Geburtsh Frauenh. Juin 1960, 20, 6, 717-720
- 81 - SCHRIMPF H.  
L'opération vaginale du cancer du col selon la technique de Shauta avec considération spéciale de la question des ganglions lymphatiques.  
Abl. Gyn., 1955, 77, 29, 1130-1143
- 82 - SCHWALM M.  
traitement du cancer du col de l'utérus par opération vaginale radicale avec extomie extra-péritonéale des ganglions lymphatiques (opération de Mitra)  
Bull. Fed. Gyneac. Brit. Cwlth., 1969, 76, 729-740
- 83 - SMETS W. et MATTHELEM W.  
L'apport de l'hystérectomie radicale combinée à la lymphadénectomie ilio-pelvienne selon Dargent, à la curiethérapie des épithéliomas invasifs du col utérin.  
Acta Chir. Belg., mai 1964, 63, 5, 533-550
- 84 - TAILHEFER A. et PILLERON J.P.  
La colpo-hystérectomie élargie avec curage ganglionnaire des chaînes latérales du petit bassin.  
Rev. Chir. janv-fev. 1953, 72, 1-2, 1-17
- 85 - TAILHEFER A. , PILLERON J.P. et PELLISSIER G.  
Résultats de la colpo-hystérectomie élargie avec évidement ganglionnaire systématique pour cancer du col utérin. 340 opérations  
Mém. Acad. Chir., 12 nov. 1958, 84, 28-29, 893-900
- 86 - TEN BERGE B.S.  
La lymphadénectomie dans les opérations pour cancer de l'utérus.  
Rapport au III<sup>e</sup> Congrès Mondial de Gynécologie, Vienne, 3-9 sept. 1961  
congressprint Romayor, edit. Vienne, 1, 1961, 165
- 87 - THOMAS W.L., CARTER B. et PARKER R.T.  
L'hystérectomie totale élargie (Wertheim) et la lymphadénectomie pelvienne radicale. Relation de 75 opérations.  
Int. Surg. Dig., janv. 1949, 47, 1, 5-8
- 88 - WOLFF J.P.  
Place de la chirurgie et de la radiothérapie dans le traitement du cancer du col utérin  
Rev. Franc. Gynec., 1968, 63, 135-138



89 - YAGI H.

Hystérectomie abdominale large avec exérèse des ganglions pelviens pour cancer du col.

Am. J. Obst. Gyn., Janv 1955, 69, 1, 33-47

90 - ZEITZ H.

Observations glandulolymphatiques positives dans l'opération radicale de Wertheim)

Internat. Surg. Dig., dec. 1952, 54, 6, 360-362.

---



VU , le Président de Thèse,

VU , le Doyen de la Faculté

VU et permis d'imprimer,  
le Président de l'Université de CAEN





